

R. apriciformis Sud.: *R. apricus* × *Lloydianus*.

Differt a *R. aprico* Wimm. foliis ± cinerascentibus, dentibus latioribus bracteis dilatatis, aculeis flavescenscentibus, sepalis reflexis; sterilis.

ALLEMAGNE. — Province rhénane : Morgenbachthal (*C. Bodewig*).

R. Weeberi Sabrs. *O. B. Z.* (1912), n° 4.

Sepala extus viridia, albo-marginata, dense glanduloso-aculeata; germina glabra. Cetera ut in typo.

SILÉSIE AUTRICHIENNE. — In valle Mazaktal Beskidarum (Weeber). — Très voisin de mon *R. rotundellus*, dont il n'est qu'une simple variété.

R. amplifrons Sud. var. *eumorphus* (Sabrs.) *pr. sp., in hb. Sud.*

Folia subtus molliter pubescentia, caulina 5-nata; serratura acuta, inæqualis; foliolum caul. terminale ovatum, emarginatum, acuminatum; inflorescentia laxa pilosa, aciculis sparsis, glandulis subrubris munita; styli purpurei; germina glabra.

AUTRICHE. — Styrie : Söchau, près de Rittschein (*Sabransky*).

M. F. Camus lit ou résume les deux Notes ci-après :

L'Ephemerum intermedium Mitt;

PAR M. DOUIN.

Ayant trouvé en Eure-et-Loir et en Seine-et-Oise plusieurs localités de l'*Ephemerum intermedium* Mitt., j'ai pensé que la publication d'une petite Note attirerait l'attention des bryologues sur cette plante qui n'est sûrement pas rare, bien que fort négligée par suite de sa très grande ressemblance avec l'*Eph. serratum* Hampe.

I. — Synonymie.

Ephemerum intermedium Mitt., *in litt. ad Braithwaite* : Braithwaite, *The British Moos-Flora* I, p. 184 et Tab. XXVII, C; Limpricht, *Die Laubmosse Deutschlands*, etc. III, p. 634; Brotherus, *Pflanzenfamilien*, Musci, I, p. 513;

Eph. præcox (Walth. et Molendo) Kindb.;

Eph. cohærens p. p. Schimper, Wilson;

Eph. tenuinerve Lindb.;

Ephemerum serratum var. *intermedium* Husnot : Husnot, *Muscológia gallica* p. 208 et pl. LVI, fig. 12;

Eph. serratum var. *præcox* Walth et Mol. : Limpricht, *loc. cit.* I, p. 165; Roth, *Die Europäischen Laubmoose*, I, p. 117.

Il n'est pas inutile de citer ici l'opinion de Limpricht (*loc. cit.* III, p. 635) : « Von rechtswegen muss die Species *Eph. præcox* (Mol.) heissen. »

II. — Caractères essentiels de l'*Eph. intermedium*.

Feuilles involucales internes souvent brusquement rétrécies en une longue pointe étroite, entière ou n'ayant que de faibles dents, ayant à la base de cette pointe de grandes dents fortes, dressées, \pm nombreuses, entières dans la partie inférieure; nervure faible, verte, occupant toute la pointe et descendant \pm loin dans le reste du limbe; cellules plus épaisses dans la partie médiane et longitudinale, toutes \pm allongées (4 à 12 fois plus longues que larges), sauf tout à la base où il s'en trouve parfois quelques-unes plus courtes (2-3 fois pl. l. q. l.).

Spores assez grosses (80 à 100 μ), nettement papilleuses.

III. — Observations diverses.

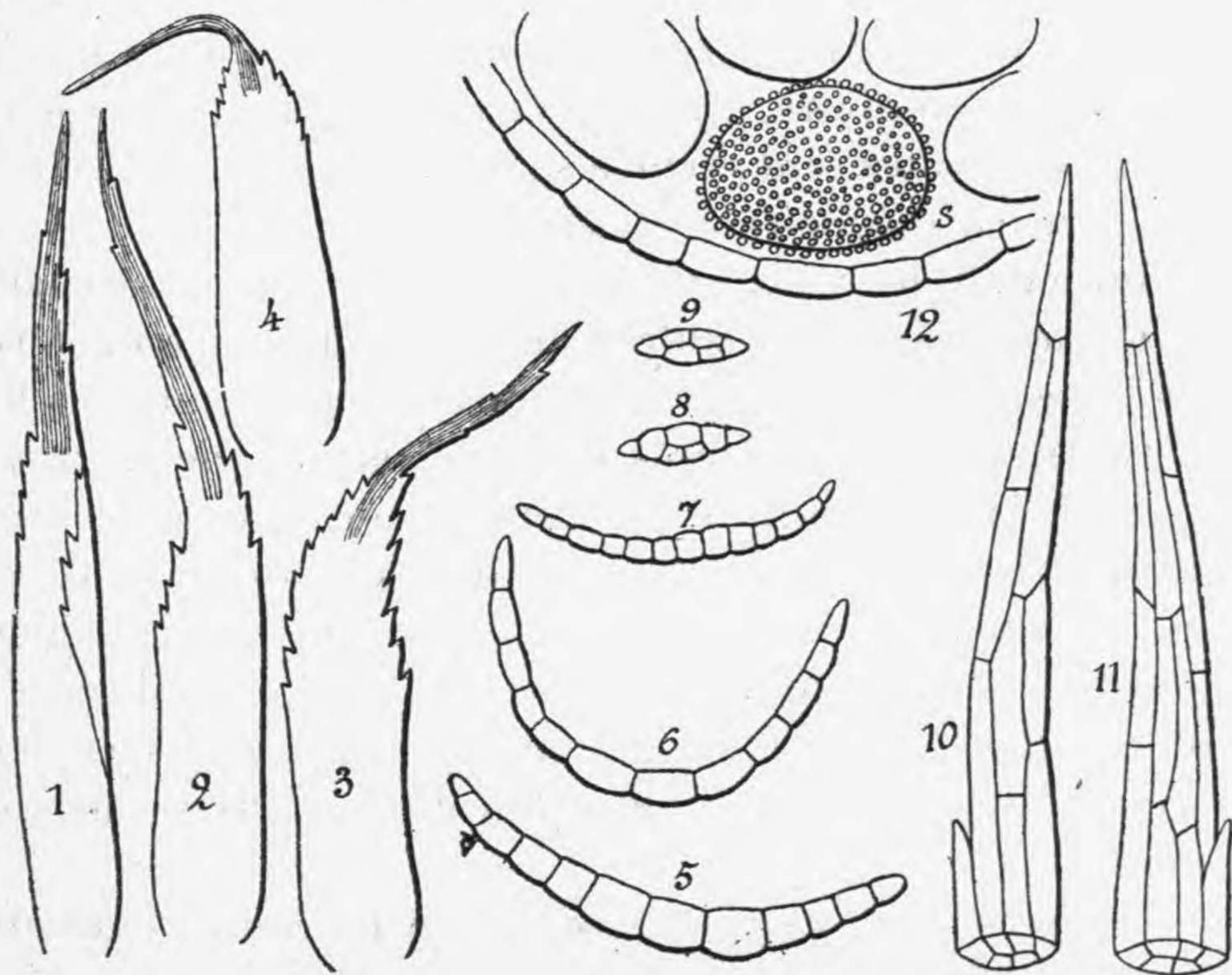
1° INFLORESCENCE. — Les auteurs indiquent l'*Eph. intermedium* comme étant dioïque. S'ils entendent par là que les bourgeons ♀ et ♂ sont séparés, c'est juste; mais, à mon avis, cette interprétation est fausse. J'ai vu un bourgeon ♂ et un bourgeon ♀ sur un même filament protonémique; par suite, les deux bourgeons étaient issus de la même spore, et la plante doit être considérée comme autoïque. Si l'on adopte cette manière de voir, on ne pourra jamais affirmer qu'un *Ephemerum* est dioïque.

2° CARACTÈRES DE LA PLANTE D'APRÈS LES AUTEURS. — Tous mettent en première ligue la nervure : Braithwaite (*loc. cit.*, p. 184) signale avec raison les spores faiblement papilleuses; il ajoute, il est vrai, divers autres caractères qui me semblent sans aucune valeur pour différencier les *E. intermedium* et *serratum*.

Limpricht signale les feuilles brusquement rétrécies en une longue pointe étroite.

Si l'on ajoute que cette pointe est souvent presque entière et que la feuille présente à la base de cette pointe de grandes dents

redressées, on aura les vrais caractères distinctifs de cette espèce, caractères qui permettront toujours de la séparer de l'*E. serratum*, bien que n'étant pas constants. En réalité, ils ne sont bien réalisés que dans les feuilles involucreales internes, et encore pas toujours. Au fur et à mesure qu'on s'éloigne de la capsule, on voit la nervure diminuer peu à peu de longueur, pour disparaître complètement dans les



feuilles externes. Les feuilles du bourgeon ♂ sont toujours sans nervure et de la grandeur des feuilles externes du bourgeons ♀, comme dans tous les *Ephemeron*.

La longueur de la nervure me semble en rapport avec l'humidité de la station. Sur la vase constamment humide du Petit Etang-Neuf (forêt de Rambouillet), je l'ai vue descendre jusqu'à moitié du limbe; dans les parties plus sèches, elle reste confinée dans la nervure. Ce même fait m'a été confirmé par la plante des mares du Bois Saint-Denis près Dangeau, où elle vit sur le talus argileux en compagnie du *Cephaloziella pulchella* C. Jens., du *Prionolobus Turneri* (Hooker), etc. Dans les parties exposés à l'eau de pluie et à la rosée, la nervure est très nette; au-dessous d'une vieille souche, la plante ± privée

d'eau ne montrait plus qu'une nervure à peine distincte. Quoiqu'il en soit, cette nervure est toujours très faible et réduite à deux couches de cellules semblables. Elle est cependant fort reconnaissable grâce à sa couleur plus sombre et \pm verte.

3° FRUCTIFICATION. — Il est impossible d'indiquer pour les *Ephemerum* une époque précise en ce qui concerne la fructification. Elle dépend de l'apparition de la pluie à la fin de l'été ou en automne. Ainsi, cette année, l'été ayant été presque constamment humide, les *Ephemerum* étaient très développés en septembre. Si, au contraire, l'été est sec ainsi que l'automne, la venue de ces plantes sera reculée beaucoup plus loin. Par suite ce caractère n'a aucune valeur spécifique.

J'ai rencontré des *Eph. serratum* dont les spores devenaient très vite papilleuses, et d'autres qui restaient longtemps avec spores lisses. En particulier, c'est le cas d'une plante des bois de la vallée de Chavannes près Lèves (E.-et-L.) que je croyais être le vrai *Eph. minutissimum*. Cette plante possède un protonéma très vert, très abondant, à filaments très ramifiés et très longs, atteignant presque l'extrémité des feuilles involucales. Mais cette plante a fini par donner les spores papilleuses de l'*Eph. serratum*. L'exposition au Nord et par suite plus froide est très probablement la seule cause des caractères indiqués ci-dessus.

4° HABITAT. — L'*Eph. intermedium* se rencontre exclusivement sur les talus argileux et humides des mares, et surtout sur la vase humide des étangs où il remplace l'*Eph. serratum*. Par suite, on pourrait dire que l'*Eph. intermedium* est la forme hygrophile de l'*Eph. serratum*. De toute façon, cette station spéciale permet presque à coup sûr de deviner l'*Eph. intermedium*, et elle ne m'a jamais trompé.

V. — Les *Ephemerum* voisins.

Voici les *Ephemerum* européens à feuilles énerves qui se rapprochent \pm de l'*Eph. intermedium* :

Eph. stellatum Phil. var. *denticulatum* Douin;

Eph. serratum Hampe;

Eph. minutissimum Lindb.

Ces trois plantes ont en commun avec l'*Eph. intermedium* les caractères suivants :

Feuilles \pm dentées;

Capsule rouge avec stomates à la base;

Spores rouges comme la paroi capsulaire.

L'*Eph. stellatum* Phil.¹ a des feuilles entières ou à peu près; mais j'ai récolté dernièrement dans le bois de Dionval près Saint-Piat (E.-et-L.) une forme à feuilles nettement denticulées dans la moitié supérieure au moins (var. *denticulatum* in herb. Douin). Mais on peut toujours reconnaître cette espèce, non seulement à l'absence complète de nervure, mais aussi aux cellules basilaires des feuilles. Ces cellules \pm rougeâtres, courtes (2 à 3 fois pl. l. q. l.), très épaisses, renferment chacune une sorte de propagule allongé, d'origine interne, comme ceux des *Aneura*. De plus, les spores sont de grosseur moyenne (35-50 μ).

J'ai suffisamment indiqué précédemment les caractères qui distinguent l'*Eph. serratum* de l'*Eph. intermedium*, inutile d'y revenir ici.

Reste l'*Eph. minutissimum* Lindb. J'ai déjà donné mon avis sur cette plante (Douin, *loc. cit.* p. 324); les études que j'ai faites depuis n'ont fait que me confirmer dans mon opinion première. J'ai suivi le développement des spores chez les *Eph. serratum*, *intermedium*, *sessile* et *recurvifolium*; et dans toutes ces espèces, les spores, d'abord lisses, deviennent peu à peu \pm papilleuses. Par suite, il est certain que l'*Eph. minutissimum* n'est que la forme à spores incomplètement développées de l'*Eph. serratum*. Quant à la pointe des feuilles \pm étroite et \pm longue, c'est un caractère tellement variable chez l'*Eph. serratum* qu'il n'a aucune valeur spécifique. Lindberg avait d'ailleurs l'espèce « très facile »; son *Eph. minutissimum* n'est pas même une variété et doit disparaître complètement : ce n'est qu'un simple synonyme de l'*Eph. serratum* Hpe.

L'*Eph. intermedium* Mitt. du Petit Étang Neuf sera publié dans les *Musci eur. exs.* du Dr Bauer sous le n° 951; la plante du vallon de Chavannes signalée ci-dessus s'y trouvera aussi sous le n° 952.

1. DOUIN, *Etude sur l'Ephemerum stellatum Phil.*, etc., in Bull. de la Soc. bot. de France, 1907, p. 324.

VI. — Valeur spécifique de *l'Ephemerum intermedium*.

Ce n'est sûrement pas une espèce de premier ordre ; mais le fait que les caractères indiqués précédemment, *permettront toujours de le reconnaître*, mérite d'être pris en sérieuse considération, d'autant plus qu'on ne pourrait pas en dire autant non seulement de certaines espèces, mais encore de divers genres.

Dans ces conditions, on peut la considérer comme une espèce secondaire, une « petite espèce », se rattachant à *l'Eph. serratum*.

Explications des figures.

Grossissement : 35/1 environ pour les figures 1, 2, 3 et 4 et 215/1 pour les autres figures.

Fig. 1, 2, 3 et 4. — Feuilles involucales internes, c'est-à-dire feuilles avoisinant la capsule.

Fig. 5, 6, 7, 8 et 9. — Coupes transversales d'une des feuilles précédentes prises à différentes hauteurs de la base au sommet ; les figures 8 et 9, prises dans la pointe, montrent celle-ci formée de 2 couches de cellules semblables.

Fig. 10. — Pointe de feuille involucale.

Fig. 11. — Même pointe de feuille dessinée sur l'autre face : les cellules différentes montrent bien qu'il y a 2 couches de cellules.

Fig. 12. — Partie d'une coupe transversale de la capsule montrant la paroi cellulaire d'une seule couche de cellules avec quelques spores : l'une de ces dernières S a été dessinée complètement pour montrer les papilles superficielles.

Plantes nouvelles, rares ou critiques

(Suite)';

PAR MM. LES ABBÉS COSTE ET SOULIÉ.

Saponaria bellidifolia Smith aux sources de la Garonne. — Dans la séance du 10 mai de cette année (voir plus haut p. 373), nous avons raconté en détail la découverte de cette rare espèce dans les Hautes-Pyrénées, aux environs de Gavarnie, le 17 juillet 1911. Nous ajoutons que la même plante, d'après un renseignement fourni par le frère Sennen, avait été rencontrée trois jours plus tard sur le territoire espagnol, au Val d'Aran,

1. Voir plus haut, p. 560.